

---

## Programme de Formation

---

### IRVE P1 - P2 - P3 : installer des bornes de recharge AC ou DC avec configuration spécifique pour la communication ou la supervision

---

#### Organisation

---

**Durée :** 28 heures

**Mode d'organisation :** Présentiel

---

#### Contenu pédagogique

---



##### **Public visé**

Le public visé par cette formation est principalement composé d'installateurs électriciens, qui souhaitent se spécialiser dans l'installation de bornes de recharge pour véhicules électriques.

Cette formation est également ouverte à tous les professionnels souhaitant approfondir leurs connaissances sur l'infrastructure de recharge électrique et les exigences réglementaires qui l'accompagnent.

Les participants doivent être motivés et prêts à s'engager dans un apprentissage intensif sur des sujets techniques et réglementaires, ce qui leur permettra de se démarquer dans un secteur en pleine expansion.



##### **Objectifs pédagogiques**

Les objectifs pédagogiques de cette formation sont multiples et visent à garantir une compréhension approfondie de l'installation des bornes de recharge. Tout d'abord, les stagiaires apprendront à déterminer l'infrastructure nécessaire et les modifications requises sur l'installation électrique existante. Ensuite, ils identifieront les réglementations spécifiques aux Établissements Recevant du Public (ERP) et aux parkings, ce qui est crucial pour assurer la conformité des installations.

La formation met également l'accent sur le choix de la borne adéquate ainsi que des accessoires associés, tout en permettant aux participants de s'initier aux protocoles de communication comme le TCP/IP.

De plus, les stagiaires apprendront à mettre en œuvre et à paramétrer des bornes de charge communicantes, ainsi qu'à concevoir des grappes de bornes avec communication embarquée.

Enfin, ils seront formés à élaborer les documents nécessaires à l'obtention de la conformité par un bureau de contrôle, ce qui est essentiel pour valider la qualité de leurs installations.



##### **Description**

Cette formation de 5 jours, soit un total de 35 heures, est dédiée à l'installation de bornes de recharge AC ou DC, avec une attention particulière portée sur la configuration spécifique pour la communication et la supervision. Les participants apprendront à déterminer l'infrastructure nécessaire ainsi que les modifications requises sur l'installation électrique existante.

Le programme aborde les réglementations spécifiques aux Établissements Recevant du Public (ERP) et aux parkings, permettant ainsi aux stagiaires de choisir la borne adéquate ainsi que les accessoires associés. Une composante essentielle de la formation est l'identification des constituants de base dans le protocole



TCP/IP, ainsi que la mise en œuvre et le paramétrage des bornes de charge communicantes.

Les stagiaires seront également formés à la conception d'une grappe de bornes avec communication embarquée, et apprendront à paramétrer un gestionnaire de bornes. De plus, ils seront en mesure d'élaborer les documents nécessaires pour obtenir la conformité par un bureau de contrôle.

Les différents modules de la formation incluent une introduction à l'écosystème du véhicule électrique, l'étude de la gestion énergétique, ainsi qu'un examen des contextes réglementaires et normatifs en vigueur. Les participants réaliseront également des études de cas, tant pour des copropriétés que pour des flottes d'entreprises, afin de mettre en pratique les savoirs acquis.

Enfin, la formation inclut un contrôle des connaissances pour garantir que les participants atteignent les compétences nécessaires.



### **Prérequis**

Pour participer à cette formation, les stagiaires doivent avoir une maîtrise de la conception et du calcul des installations électriques.

Une connaissance en environnement informatique est également requise, car la mise en œuvre des bornes de recharge implique souvent l'utilisation de technologies numériques.

Un test de prérequis digital est disponible sur la plateforme E-learning Apave, permettant aux candidats de s'assurer qu'ils possèdent les compétences nécessaires avant de s'engager dans la formation.



### **Modalités pédagogiques**

Les modalités pédagogiques de cette formation incluent une approche interactive et pratique. Les stagiaires auront accès à une plateforme pédagogique équipée de bornes de recharge multimarques, ce qui permettra une immersion totale dans le sujet.

La formation est structurée pour inclure 70 % de théorie et 30 % de pratique, ce qui garantit que les participants peuvent appliquer immédiatement les connaissances acquises.

Des études de cas seront également présentées, permettant aux stagiaires d'analyser des situations réelles et de développer des solutions pertinentes. Cette approche pratique est renforcée par la manipulation de matériel électrique, ce qui est indispensable pour une compréhension complète des enjeux techniques.



### **Moyens et supports pédagogiques**

Les ressources pédagogiques mises à disposition des stagiaires comprennent une plateforme pédagogique moderne équipée de bornes de recharge multimarques, ce qui permet une formation en conditions réelles.

Des documents stagiaires sont également fournis, ainsi que des études de cas qui enrichissent l'expérience d'apprentissage. Ces supports sont conçus pour faciliter l'assimilation des concepts théoriques et pratiques abordés durant la formation.



### **Modalités d'évaluation et de suivi**

Les modalités d'évaluation des acquis des participants comprennent un QCM (Questionnaire à Choix Multiples) qui sera administré en début et en fin de formation.

Ce test permettra de mesurer les connaissances acquises par les stagiaires et de s'assurer qu'ils ont atteint les objectifs pédagogiques fixés.



### **Informations sur l'admission**

Les informations d'admission à cette formation stipulent que les candidats doivent répondre aux prérequis mentionnés précédemment.

Il est conseillé de consulter les référentiels Qualifelec, Afnor et Qualit'EnR pour connaître les éléments constitutifs des dossiers de qualification, tels que l'expérience, les diplômes, et le niveau de qualification P1.